CEC

# ND シリーズ

ネットワーク対応
監視制御装置

Network Device Series

IPv6対応
NTP対応
rshクライアント

CHUO ELECTRONICS CO.,LTD.

# ND Network Device ＋ インターネット イントラネット 携帯端末 で多彩な 遠隔監視・制御を実現！

## 特　長

### ●10Base-Tインタフェースを標準装備

### ●SNMP（Simple Network Management Protocol）エージェント
- SNMPv1対応
- Communityによるアクセス制限
- SNMPトラップを最大4ホストへ送信可能（再送機能あり）
- インターネット標準MIB（RFC1213MIB-Ⅱ）サポート（EGPGroupを除く）
- 企業拡張MIB（CEC-MIB）を搭載

### ●HTTP（Hyper Text Transfer Protocol）サーバ
- InternetExplorer/NetscapeNavigatorなどのWWWブラウザに対応（バージョン制限有り）
- WWWブラウザによる蓄積画像・リアルタイム画像の閲覧
- JavaAppletによるグラフ表示（アナログ値や接点入出力の状態表示）
- 本装置の各種設定

### ●WWWページカスタマイズ機能
- 用途に合わせたWWWページを搭載可能
- 携帯端末に対応したWWWページを搭載可能

### ●WWWカスタムページ自動実行機能
- ユーザ作成スクリプトをWWWカスタムページとして定時刻・定周期で実行可能

### ●Eメールによる通報機能
- 条件設定により，SMTP（Simple Mail Transfer Protocol）サーバに接続しEメールを最大4つの宛先に送信可能
- VWシリーズはトリガ時画像及びトリガ前後シーン画像を添付送信可能．

### ●FTP（File Transfer Protocol）サーバ
- ログデータ（CSV形式）のダウンロード
- 設定ファイルのダウンロード/アップロード
- WWWページカスタマイズファイルのダウンロード/アップロード

### ●WWWページ認証機能
- WWWユーザ設定機能によりユーザ1～3に対しそれぞれパスワード設定が可能．
- WWW認証設定機能により各ページ毎に各ユーザ毎の認証/アクセス許可を設定可能．

### ●ネットワークサービス制御機能
- SNMP，TELNET，HTTP，FTPに対し，起動する／しないの設定とポート番号の設定が可能

### ●ロギング機能
- 入力データ（10,000件）や，SNMPトラップの発生履歴を装置内に保存

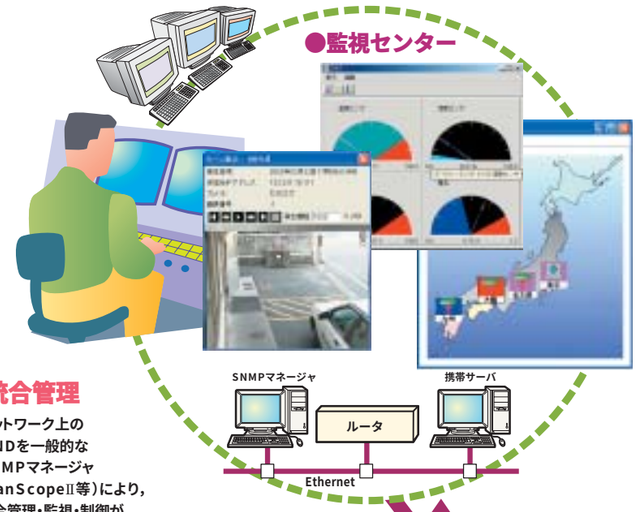
### ●NTP（Network Time Protocol）クライアント
- NTPまたはSNTPサーバに，本装置の時刻を同期させることが可能

### ●設定機能
- コンソールポート（RS232）からのコマンドラインインタフェースでの設定
- telnetによるコマンドラインインタフェースでの設定
- WWWブラウザでの設定
- SNMPでの設定
- FTP機能を使った設定（設定ファイルのアップロード，ダウンロード）

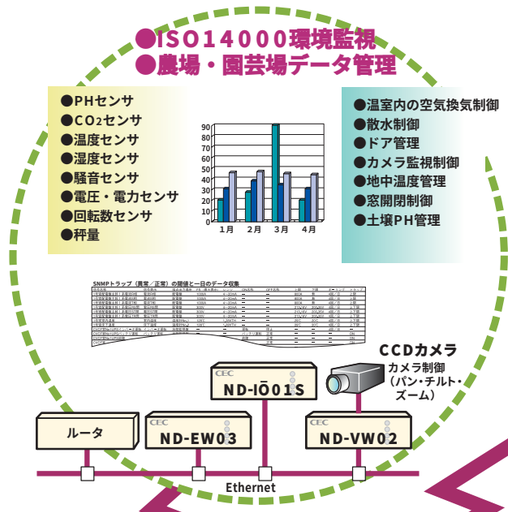
### ●遠隔コマンド実行機能
- NDへのAI・DI入力条件で遠隔ホストに対し，rshプロトコルによるコマンド実行要求が可能．リモートシャットダウンなど．
- Wake-On-Lan対応PCに対し自動起動が可能．

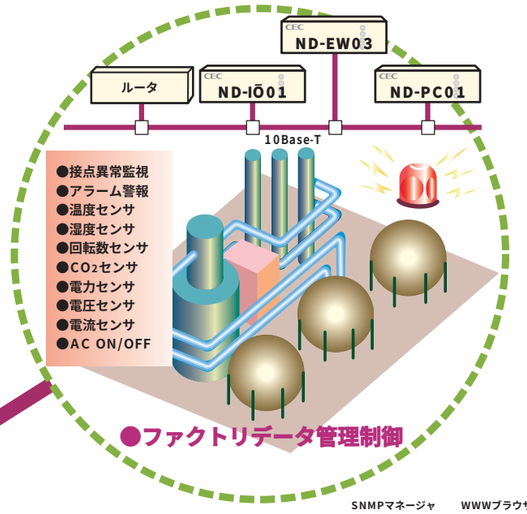
### ●IPv6対応
- ND-EW04，ND-VD01はIPv4/IPv6デュアルスタック搭載．Ipsecも IPv4/IPv6ともに対応．
- ND-EW03，ND-VW04はIPv6（β版）提供可能．

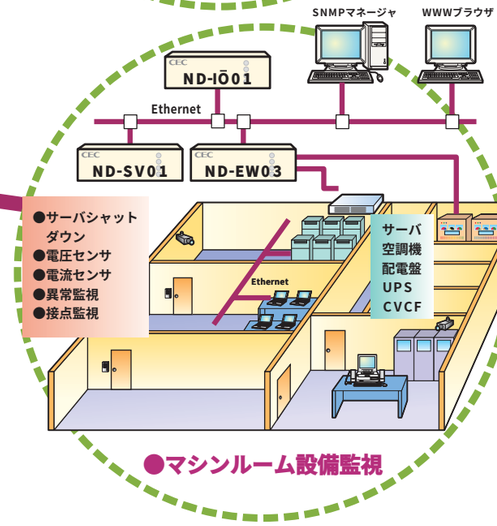
## ■アプリケーション事例




### ■統合管理
● ネットワーク上の全NDを一般的なSNMPマネージャ（LanScopeⅡ等）により，統合管理・監視・制御が可能です．



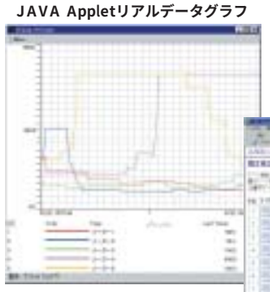



### ■携帯端末対応（iモード，EZweb，J-スカイ）
- WWWカスタマイズページ機能で携帯端末に適したWWWページを作成可能．
- 異常等のイベント発生をインターネット経由で携帯端末にEメール通報可能．
- JPEG対応携帯端末から静止画を閲覧可能（但し機種と機能に依存します）



### ■WWWブラウザ対応
- リモートで遠隔地のセンサデータや画像の監視，表示および制御が可能です．

JAVA Appletリアルデータグラフ



ND-VW02蓄積画面

## NDをサポートするソフトウェア群

### ■SNMPマネージャソフト《LanScopeⅡ》
- 各ネットワークデバイスからの監視結果を受けて，監視マップに状態変化の通知をビジュアルに表示
- 監視結果をもとに各ネットワークデバイスを制御

＊詳細は個別カタログをご参照下さい．

### ■携帯サーバ用ソフト《ケータイサーバー for LIVE》
- 画像や温度データを携帯電話で閲覧可能．
- iモード，EZweb，Jースカイに対応

＊詳細は別紙カタログをご参照下さい．
（日立インフォメーションテクノロジー㈱様製品）

### ■Clear Assistant
- 監視・計測装置より収集したデータファイルを帳票，およびグラフ化するアプリケーションです．

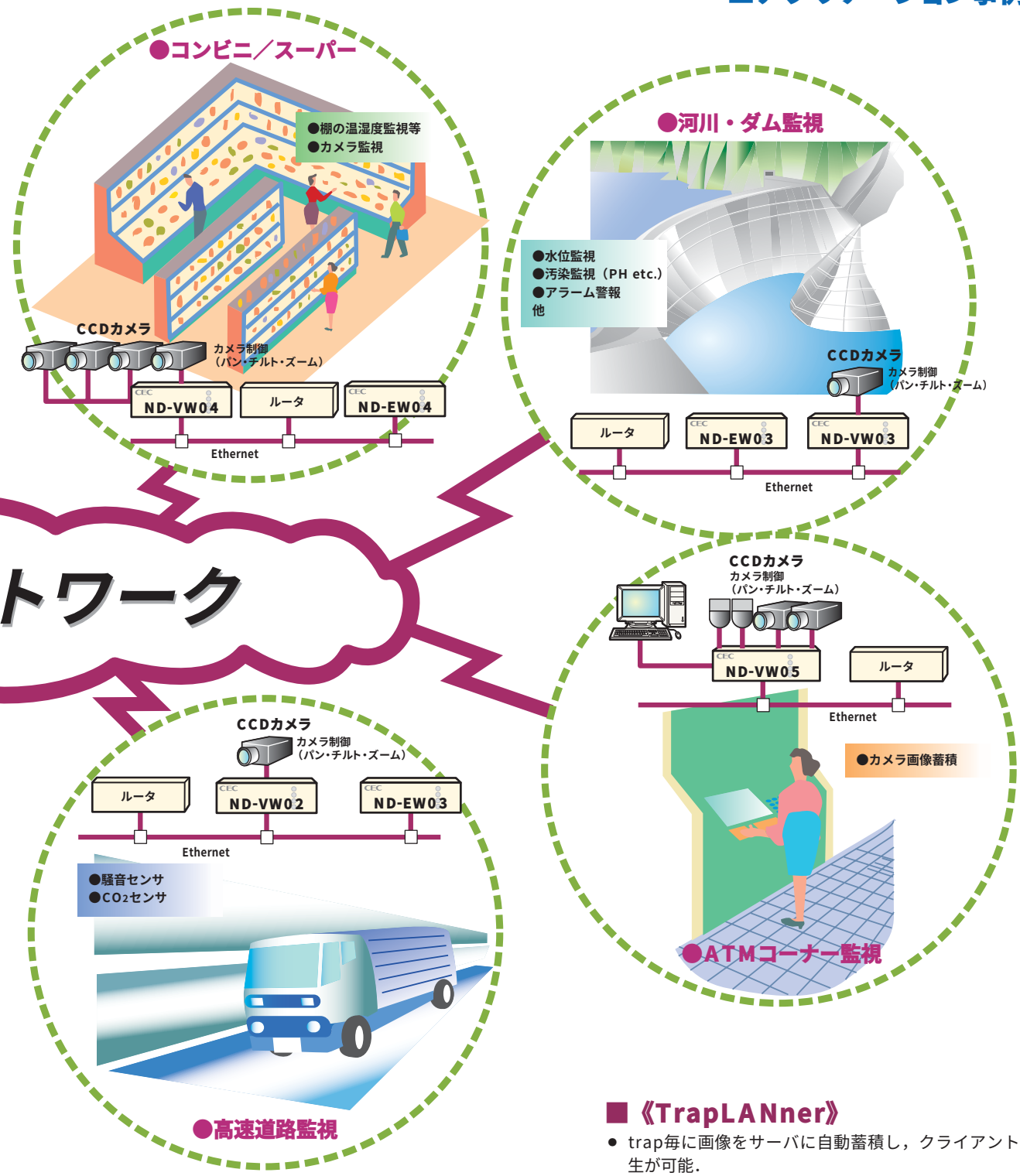
（日本電算設備㈱様製品）

### ■Web Based BMS
※BMS…Building Management System
- 電気・空調・ITV監視・入退管理などをWeb利用で統合設備管理．
- 省エネルギー制御，環境監視機能，運用管理業務の効率化など，多様なニーズに対応．

（住友電設㈱様製品）

# 画像監視システムを構築！

## ■アプリケーション事例




## NDをサポートするソフトウェア群

### ■画像用ソフト《VWパワーアップキット》

(LanScopeⅡにアクション登録してVWシリーズの連携動作も可能)
①連続Viewソフト(ND-VWシリーズ連続画像を表示)
②分割Viewソフト(ND-VWシリーズ連続画像を最大25分割で表示)
③レコーダ／プレイヤソフト(ND-VWシリーズの画像を録画・再生)

### ■《TrapLANner》

- trap毎に画像をサーバに自動蓄積し，クライアントから再生が可能.
- 同時モニタリングは最大16分割表示可能（但し環境による）

### ■画像用ソフト《SiteScope》

- HTMLを自動生成し，8分割画像表示・カメラ切替，カメラ制御等をWWWブラウザから実行可能
- 蓄積画像をPCに取り込み再生可能

（富士通ネットワークソリューションズ㈱様製品）

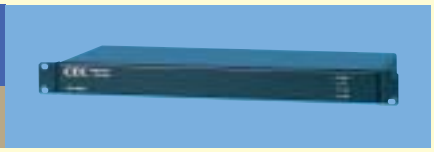
### ■ND-PictureReceiver

- 複数の画像を巡回表示可能．ネットワークデバイスのアライブチェック可能.

（日立電子サービス㈱様製品）

## ネットワーク対応 環境監視装置
# ND-EW02

IPネットワークで温度／湿度／接点入力を監視



- 温度／湿度センサ用アナログ入力：4点（温度センサ3点／湿度センサ1点，各2m標準装備）
- 接点入力（DI）：4点
  フォトカプラ入力（無電圧接点入力に対応）
- 接点出力（DO）：4点
  ノーマルオープン,リレー接点出力
  （DC30V1A）

設定でパルス出力可能
- 動作環境：温度－10℃～＋50℃
  湿度10%～90%（結露無きこと）
  AC85V～240V 21VA以下（AC100V時）
- 外形寸法：1Uタイプ　430(W)×180(D)×43(H)（但し突起部分除く）

## ネットワーク対応 アナログ入力装置
# ND-EW03

アナログデータをIPネットワークで収集・監視

- アナログ入力（AI）：8点（12bit＋符号）
- 電圧モード3種：－10V～＋10V
  －5V～＋5V　－1.28V～＋1.28V
- 電流モード：0～20mA
- 接点入力（DI）：4点
  フォトカプラ入力（無電圧接点入力に対応）
- 接点出力（DO）：4点　ノーマルオープン，

リレー接点出力（DC30V1A）
設定でパルス出力可能
- 動作環境：温度－10℃～＋50℃
  湿度10%～90%（結露無きこと）
  AC85V～240V 37VA以下（AC100V時）
- 外形寸法：1Uタイプ　430(W)×210(D)×43.5(H)（但し突起部分除く）

## ネットワーク対応 環境監視装置
# ND-EW04

待望の小型・多チャンネル版環境監視装置

- アナログ入力（AI）：8点（12bit）
- 接続コネクタ：RJ22
- 接点入力（DI）：8点
  フォトカプラ入力（無電圧接点入力に対応）
  オープンコレクタ(24V)
  +24V電源内蔵，GND共通
  外部配線最大許容抵抗値50Ω
- 接点出力（DO）：4点　ノーマルオープン，
  リレー接点出力（DC30V1A）

- ディジタル温度センサ：最大32点
- 電気錠インタフェース：電気錠2点,ドアセンサ2点
- 動作環境：温度－10℃～＋50℃（但しACアダプタを除く）
  湿度10%～90%（結露無きこと）
  AC90V～240V 32VA以下（但し電気錠動作時は100VA以下）（AC100V時）ACアダプタ付属
- 外形寸法：1Uタイプ　330(W)×110(D)×30(H)（但し突起部分除く）

## ネットワーク対応 DI/DO
# ND-IO01

IPネットワークで接点入出力を監視・制御

- 接点入出力（DI／DO）：最大64点
  DI8点のDIユニット，DO8点のDOユニットを8枚まで実装可能
  設定でパルスカウント／パルス出力可能
- 動作環境：温度－10℃～＋50℃

湿度10%～90%（結露無きこと）
AC85V～240V 76VA以下（AC100V時）
- 外形寸法：2Uタイプ　430（W）×280（D）×88（H）（但し突起部分除く）

## ネットワーク対応 DI/DO
# ND-IO01S

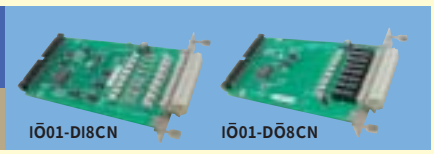
ND-IO01の小型版

- 接点入出力(DI／DO)：最大16点
  DI8点のDIユニット，DO8点のDOユニットを2枚まで実装可能
  設定でパルスカウント／パルス出力可能
- DI／DOユニットはIO01に同じ

- 動作環境：温度－10℃～＋50℃
  湿度10%～90%（結露無きこと）
  AC85V～240V 32VA以下（AC100V時）
- 外形寸法：200(W)×190(D)×86(H)（但し突起部分除く）

## DI/DOユニット
# IO01-DI8CN
# IO01-DO8CN

ND-IO01/IO01S用DI/DOユニット

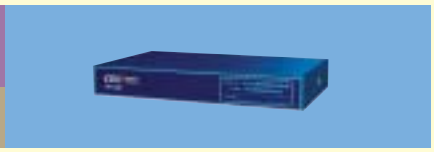



- 接点入力（DIユニット）：8点
  フォトカプラ入力（24V10mA）無電圧接点に対応　内部／外部電源

- 接点出力（DOユニット）：8点　ノーマルオープン，リレー接点出力（DC30V1A）

## ネットワーク対応 電気錠制御装置
# ND-LM01

IPネットワークで電気錠の施解錠・温度を制御監視



- 電気錠制御：2錠（通電時解錠／瞬時通電施解錠／極性反転制御対応）
- デジタル入力（DI）：10点フォトカプラ入力（無電圧接点入力に対応／電気錠制御共用）
- デジタル出力（DO）：8点オープンコレクタ出力（DC24V 0.5A最大／電気錠制御共用），2点　ノーマルオープン，リレー接点出力（DC30V0.5A）8点オープンコレクタ出力（DC24V0.5A最大／電気錠制御共用）2点

- ディジタル温度センサ：1点
- 非接触ICカードリーダ：1点
- 動作環境：温度－10～＋50℃（但しACアダプタを除く），湿度10～90%RH(結露無きこと)
- 外形寸法：190（W）×115（D）×28（H）mm（但し突起部分除く）
- 電源：DC19.2V～DC26.4V 3A以下
  AC90V～240V 18VA以下（但し電気錠動作時は90VA以下）（AV100V時）ACアダプタ付属

## ネットワーク対応 静止画像蓄積装置
# ND-VW02

トリガ前後蓄積画像・リアルタイム画像をIPネットワークから閲覧

- 映像入力点数：1点 圧縮方式：JPEG
- 蓄積枚数／方式：約1,000枚／DRAM（320×240時）再生は日時検索可能
- 画像取り込みトリガ：動き検出，定周期，接点入力，マニュアル
- 接点入出力：各2点（フォトカプラ入力（無電圧接点入力に対応）／リレー接点出力（DC30V1A））
- 動作環境：温度－10℃～＋50℃
  湿度10%～90%（結露無きこと）

AC85V～240V 20VA以下（AC100V時）
- 外形寸法：220（W）×180（D）×43.5（H）（但し突起部分除く）
- パン，チルト，ズーム制御対象カメラ
  SONY（EVI-D20，EVI-D30，EVI-D100）．CANON（VC-C3，VC-C4（R）．ニスカ（NC-2，IV-1060）．VICTOR（TK-AM200）．ミカミ（PTC-107HU）．三菱電機（メルックGシリーズ）．NEC（NC-21D）．

## ネットワーク対応 画像監視レコーダ
# ND-VW03

HDD搭載でタイムラプスに代わるカメラサーバ

- 映像入力点数：1点 圧縮方式：JPEG
- 蓄積枚数／方式：約320万枚／40GBHDD（320×240時）
  再生は日時で検索可能
- 画像取り込みトリガ：動き検出，定周期，接点入力，マニュアル
- 接点入出力：各2点（フォトカプラ入力（無電圧接点入力に対応）／リレー接点出力（DC30V1A））

- 動作環境：温度＋5℃～＋40℃
  湿度10%～90%（結露無きこと）
  AC85V～240V 40VA以下（AC100V時）
- 外形寸法：330(W)×230(D)×80(H)（但し突起部分除く）
- パン，チルト，ズーム制御対象カメラ：ND-VW02に同じ

## ネットワーク対応 静止画像蓄積装置
# ND-VW04

4台のカメラサポートタイプ（最大30枚／秒の画像伝送）

- 映像入力点数：4点 圧縮方式：JPEG
- 蓄積枚数／方式：約2,000枚／DRAM（320×240時）再生は日時で検索可能
- 画像取り込みトリガ：動き検出，定周期，接点入力，マニュアル
  （動き検出設定は1台のみ可能）
- 接点入出力：各8点（フォトカプラ入力（無電圧接点入力に対応）／リレー接点出力（DC30V1A））
- 動作環境：温度－10℃～＋60℃（但しACアダプタを除く），湿度10%～90%（結露無きこと）
  AC85V～240V 32VA以下（AV100V時）
  ACアダプタ付属
- 外形寸法：215（W）×164（D）×55（H）（但し突起部分除く）
- パン，チルト，ズーム制御対象カメラ：制御可能カメラは2台まで．対象カメラはND-VW02に同じ

## ネットワーク対応 画像監視レコーダ
# ND-VW05

ND-VW04のラックマウントタイプで交換容易なリムーバブルHDD搭載

- 下記以外はND-VW04に同じ
- 蓄積枚数／方式：約480万枚／60GBHDD（320×240時）再生は日時で検索可能
- 動作環境：温度＋5℃～＋40℃

湿度10%～90%（結露無きこと），
AC85V～240V 53VA以下（AC100V時）
- 外形寸法：2Uタイプ　430(W)×350(D)×88(H)（但し突起部分除く）

## 画像・音声配信サーバ
# ND-VD01

MPEG2で動画配信

- 符号化：映像 SP@ML，音声MPEG-1オーディオ
- Bit rate：3Mbps～約8Mbps（CBR）
- マルチキャスト搭載
- IPv6対応
- 100Base-TX装備

- 各社のカメラコントロール可能
- 動作環境：温度0℃～＋40℃
  湿度10%～90%（結露無きこと）
  AC100V～240V 41VA以下（AC100V時）ACアダプタ付属

## ネットワーク対応 電源制御装置イーサタップ
# ND-PC01

ネットワークで電源制御

- 2系統のAC電源をネットワークにより制御
- AC出力2系統，各3Pコンセント2個
  各系統AC100Vmax7A（誘導負荷時max3A）．合計ではmax10A
- 動作環境：温度0℃～＋40℃

湿度10%～90%（結露無きこと）
AC90V～110V 10VA以下（AC100V時）
- 外形寸法：220(W)×150(D)×43(H)（但し突起部分除く）

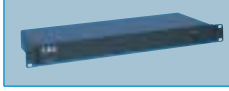
## ネットワークデバイスサーバ
# ND-SV01

ND等を統括管理できる小型サーバ

- 100Base-TX装備．PCMCIA：1スロット（機器指定有り）
- 簡易SNMPマネージャ，WWWサーバ機能搭載
- Linux採用によりユーザニーズに合ったソフト開発が容易
- リモートコマンド実行機能搭載可能（シャットダウン他）

- LanScopeⅡのサーバソフト搭載可能
- 稼動部品が無いため劣悪環境でも使用可能
- 動作環境：温度－10℃～＋50℃
  湿度10%～90%（結露無きこと）
  AC85V～240V 30VA以下（AC100V時）
- 外形寸法：220（W）×230（D）×65（H）（但し突起部分除く）

# NetworkDevice対応オプション類

| | | | |
|---|---|---|---|
| **温度測定センサ**<br> <br>ND-EW02/04対応 | ●仕様<br>測定範囲:0～80℃<br>出力電圧:0～0.8V<br>精度:±3℃<br>●タイプ<br>EW02-TH1-2 (2m)<br>(EW02に標準添付)<br>EW02-TH1-5 (5m)<br>EW02-TH1-10 (10m)<br>EW02-TH1-25 (25m) | **温度測定センサ**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>測定範囲:−40～80℃<br>出力電圧範囲:<br>−0.4～0.8V<br>精度:±1℃(25℃時),<br>±2.5℃(−40～80℃時)<br>●タイプ<br>EW03-TH1-2 (2m)<br>EW03-TH1-5 (5m)<br>EW03-TH1-10 (10m)<br>EW03-TH1-25 (25m) |
| **湿度測定センサ**<br> <br>ND-EW02/04対応 | ●仕様<br>測定範囲:10～90%RH<br>出力電圧範囲:<br>0.1～0.9V<br>精度:±5%RH(25℃時)<br>●タイプ<br>EW02-RH1-2 (2m) | **湿度測定センサ**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>測定範囲:10～90%RH<br>出力電圧範囲:<br>0.1～0.9V<br>精度:±3.5%RH(25℃時)<br>●タイプ<br>EW03-RH1-2 (2m)<br>EW03-RH1-5 (5m)<br>EW03-RH1-10 (10m)<br>EW03-RH1-25 (25m) |
| **温度測定センサ**<br> <br>ND-EW02/04対応 | ●仕様<br>測定範囲:0～80℃<br>出力電圧範囲:<br>0～0.8V<br>精度:±3℃<br>外形:60(W)×75(H)×27(D) mm<br>●タイプ<br>EW02-TH2<br>(ボックスタイプ)<br>※本体との接続には<br>EW02-EC-nが必要<br>(100m MAX) | **温・湿度センサ延長ケーブル**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>EW03-TH1/RH1の<br>延長用ケーブル<br>●タイプ<br>EW03-EC-n<br>n:長さ(m)<br>温度センサ100mまで<br>湿度センサ50mまで |
| **湿度測定センサ**<br> <br>ND-EW02/04対応 | ●仕様<br>測定範囲:10～90%RH<br>出力電圧範囲:<br>0.1～0.9V<br>精度:±5%RH(25℃時)<br>外形:60(W)×75(H)×27(D) mm<br>●タイプ<br>EW02-RH2<br>(ボックスタイプ)<br>※本体との接続には<br>EW02-EC-nが必要<br>(50mMAX) | **温度測定センサ**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>測定範囲:−40～80℃<br>出力電圧範囲:−0.4～0.8V<br>精度:±1℃(25℃時),<br>±2.5℃(−40～80℃時)<br>外形:60(W)×75(H)×27(D) mm<br>●タイプ<br>EW03-TH2<br>(ボックスタイプ)<br>※本体との接続には<br>EW03-EC2-nが必要<br>(100m MAX) |
| **ディジタル温度センサ(ボックスタイプ)**<br>**LM01-TH2**<br> <br>ND-LM01/EW04対応 | ●仕様<br>測定範囲:−10～80 ℃<br>精度:±1 ℃<br>分解能:0.5 ℃<br>外形:60(W)×75(H)×27(D) mm<br>●タイプ<br>LM01-TH2<br>※本体との接続には<br>EW02-EC-nが必要<br>(50 mMAX) | **湿度測定センサ**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>測定範囲:10～90%RH<br>出力電圧範囲:<br>0.1～0.9V<br>精度:±3.5%RH(25℃時)<br>外形:60(W)×75(H)×27(D) mm<br>●タイプ<br>EW03-RH2<br>(ボックスタイプ)<br>※本体との接続には<br>EW03-EC2-nが必要<br>(50mMAX) |
| **電圧変換器**<br>**EW02-ACV1**<br> <br>ND-EW02/04対応 | ●仕様<br>入力範囲: AC 0～256 V(RMS)<br>出力電圧: DC 0～1.28 V<br>外形: 35(W)×80(H)×80(D) mm(突起部除く)<br>付属品: DINレール取付プレート,取付金具<br>※本体との接続にはEW02-EC-nが必要 | **温・湿度センサ接続ケーブル**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>EW03用 任意長<br>●タイプ<br>EW03-EC2-n<br>n:長さ(m) |
| **電流交換器**<br>**EW02-ACC1**<br> <br>ND-EW02/04対応 | ●仕様<br>測定範囲:AC 0～25.6 A(RMS)<br>出力電圧:DC 0～1.28 V<br>外形: 35(W)×80(H)×80(D) mm(突起部除く)<br>付属品:クランプ式電流センサ(15 cm長ケーブル付)<br>DINレール取付プレート,取付金具<br>※本体との接続にはEW02-EC-nが必要 | **商用電源・電圧測定**<br>**電圧変換器EW03-ACV1**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>測定範囲:0～240V AC(RMS)<br>出力電圧:0～9.375V<br>精度:フルスケールの±3%以内(接続時)<br>2m ACプラグ付 |
| **電流交換器**<br>**EW02-ACC2**<br> <br>ND-EW02/04対応 | ●仕様<br>入力範囲: AC 0～5 A(RMS)<br>出力電圧: DC 0～1.25 V<br>外形: 35(W)×80(H)×80(D) mm(突起部除く)<br>付属品: DINレール取付プレート,取付金具<br>※計器用CT(5 A出力)を接続して使用のこと<br>※本体との接続にはEW02-EC-nが必要 | **商用電源・電流測定**<br>**電流変換器EW03-ACC1**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>測定範囲:<br>0～ 25.6A AC(RMS)<br>0～102.4A AC(RMS)切替<br>2m電流センサ付(クランプ部:10φ)<br>精度:フルスケールの±5%以内(接続時) |
| **センサ接続ケーブル**<br> <br>ND-EW02/04対応 | ●仕様<br>EW02用 任意長<br>●タイプ<br>EW02-EC-n<br>n:長さ(m) | **商用電源・電力測定**<br>**電力変換器EW03-ACP1**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>電流・電圧両センサによる<br>乗算方式<br>測定範囲:<br>0～2.56kW<br>0～10.24kW切替<br>精度:フルスケールの<br>±5%以内(接続時)<br>ACプラグ,電流センサ付<br>(クランプ部:10φ) |
| **商用電源ON/OFF**<br>**リレーユニットRU-01**<br>  | ●仕様<br>入力:DI 4系統<br>100V出力:AC100V 4系統(1系統10Amax.)<br>合計40Amax.<br>出力:DO 4系統(1系統10Amax.) | **変換器接続ケーブル**<br> <br>ND-EW03対応 | ●仕様<br>EW03-AC1, ACC1,<br>ACP1とEW03接続用<br>●タイプ<br>EW03-CV-2 (2m)<br>EW03-CV-5 (5m)<br>EW03-CV-10 (10m) |

※オプションは受注生産品です.
※精度はセンサメーカーの公表値を元に算出した精度です.

＊iモードは，株式会社NTTドコモの登録商標です.
＊当社は，NTTドコモとは直接関係ありません.
※記載されている商品名，会社名は各々該当する会社の登録商標または商標です。
※機能向上のため，おことわりなしに仕様の一部を変更する場合があります.

ISO 14001 認証 JQA-EM0406
ISO 9001 認証 JQA-1374

●下記のホームページからNDシリーズの詳細及びND-EW02のグラフ表示やND-VW02によるカメラ制御と実際の画像をご覧いただけます.

| ⚠安全に関するご注意 | |
|---|---|
| ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。 | 水、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因になることがあります。 |

URL http://www.cec.co.jp/


CEC 中央電子株式会社

営業センター 〒192-0046 八王子市明神町3丁目20番6号(八王子第一生命ビル)
東京営業所 TEL (0426)56-5711 FAX (0426)56-5803

●筑波営業所 TEL (0298)42-5891 FAX (0298)42-5892
●名古屋営業所 TEL (052)731-7822 FAX (052)731-7828
●大阪営業所 TEL (06)6303-0641 FAX (06)6303-0645
●九州営業所 TEL (093)881-9832 FAX (093)881-9852

お問い合せは 営業センター ND担当 ☎0426-56-5711 又は各営業所へ／お問い合せメールアドレス:nd-info@cec.co.jp



C200306-080-674/L
制作年月日 平成15年6月